

---

# 阿敦乔鲁：西天山地区青铜时代遗存新类型<sup>①</sup>

丛德新 贾伟明 [澳] 艾莉森·贝茨 贾笑冰 [澳] 葆拉·都曼尼

---

**内容提要：**欧亚草原青铜时代的社会和文化联系是近年来欧亚考古学研究领域的热点，关于安德罗诺沃文化或安德罗诺沃文化共同体的讨论是其中主要议题。新疆阿敦乔鲁等遗存的发掘证实，中国在西天山地区存在一个与欧亚草原安德罗诺沃文化共同体相关联的文化类型的集中区域。该遗址保存完好，对于深入研究和辨析安德罗诺沃文化共同体内涵，尤其是探讨西天山地区复杂社会等方面具有巨大潜力。阿敦乔鲁遗址的出土材料和一系列新的碳十四测年数据对目前学界认识的安德罗诺沃文化东进模式提出了挑战，需要研究者重新考虑旧有的年代序列和迁移理论。

**关键词：**阿敦乔鲁 青铜时代 文化类型 年代序列 人群迁徙 安德罗诺沃文化 文化共同体

**中图分类号：**K871.3 **文献标识码：**A **文章编号：**1002—4743 (2017) 04—0015—13

**DOI:**10.16363/j.cnki.xyyj.2017.04.002

欧亚草原青铜时代迁移和半迁移的社会群体有着广泛联系，多样性在他们的物质文化、建筑、埋葬仪式等方面都有所体现。经过 20 世纪的大量发掘和调查，目前欧亚草原从伏尔加河到西伯利亚区域遗址和墓葬的初步研究已较为完善。<sup>②</sup> 研究者对该地区考古遗址年代的确定主要基于陶器和其他物质遗存的相对年代序列，<sup>③</sup> 绝对年代的讨论起于本世纪初，<sup>④</sup> 同时展开的文化分区研究主要基于相对年代的断定。文化的分布范围和明显的区域差异所产生的最重要分歧就是安德罗诺沃文化的内涵问题，因其多样性的文化内涵，安德罗诺沃文化被研究者称为“文化共同体”<sup>⑤</sup> 或“文化实体”<sup>⑥</sup>。近二十年来，更多的研究者通过新技术、新方法以及对基础材料的多

---

① 中国社会科学院考古研究所博尔塔拉河流域青铜时代考古学研究的课题肇始于 2011 年，研究工作由中国社会科学院考古研究所、澳大利亚悉尼大学和莫纳什大学共同承担，本篇是双方合作系列研究成果之一。

② Koryakova, L & A. Epimakhov, *The Urals and Western Siberia in the Bronze and Iron Age*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007; Kuz'mina, *The Origins of the Indo-Iranians*. Leiden: Brill 2007, *The Prehistory of the Silk Road*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2008 (中文版《丝绸之路史前史》，科学出版社，2015 年)。

③ Kuz'mina, *The Origins of the Indo-Iranians*. Leiden: Brill, 2007.

④ Chernykh. E., Avilova & L. Orlovskaya, *Metallurgical Provinces and Radiocarbon Chronology*. Moscow: Nauk, 2000.

⑤ Koryakova & Epimakhov, *The Urals and Western Siberia in the Bronze and Iron Age*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007, p. 123.

⑥ Kuz'mina, *The Origins of the Indo-Iranians*. Leiden: Brill, 2007.

样分析,试图重新解释“安德罗诺沃”这一庞大的“共同体”的文化内涵。<sup>①</sup>

与安德罗诺沃文化相关的遗址的分布已超出了欧亚草原,进入中国西天山及其周边的广大地区。研究者通过金属制品的分布,甚至认为其影响力已进一步扩大到新疆内部,<sup>②</sup>甚至远达东北亚地区。但直到近些年,对中国新疆地区安德罗诺沃相关遗址(图版一)的认识仍被建立在依赖于游牧而发生的人口东迁运动末期的定式所束缚,<sup>③</sup>这已经制约了对此类遗存的研究。

近年来,新的研究浪潮在年代序列和社会经济两方面对这一观点提出了质疑。<sup>④</sup>中国新疆地区,以西天山为中心的一些新的遗址的发现也显示与以往全然不同的新材料和新证据,如新疆博尔塔拉河谷地区的阿敦乔鲁遗址(图版二),<sup>⑤</sup>其他的相关遗址还发现于伊犁河谷及帕米尔等地,沿天山甚至向东更远处分布。<sup>⑥</sup>

## 碳十四年代的新证据

长期以来,关于安德罗诺沃文化综合体的起源、区域差异,尤其年代序列都存在着诸多争论,<sup>⑦</sup>放射性碳同位素测年和传统的相对年代判别方法的差异则是争论的核心。<sup>⑧</sup>此外,还有两个关键问题:一是在大的安德罗诺沃文化现象下各次级类型的定年;二是各次级类型间的联系内涵。具体而言,即各多样化次级类型遗址的出现,是代表了安德罗诺沃文化本体的传播扩张,还是代表了在吸收邻近类型特点基础上形成的独立发展模式?库兹米娜(Kuz'mina)更支持文化传播模式这一观点。<sup>⑨</sup>波特金(Potemkin)基于库兹米娜的观点提出了新的看法,但也认为仍存在人口迁移现象。<sup>⑩</sup>库雅库瓦(Koryakova)和艾玛卡沃(Epimakhov)将“传播”视为直接殖民和

① Frachetti, *Pastoralist Landscapes*. Berkeley: University of California Press, 2008, p. 38. 邵会秋:《新疆地区安德罗诺沃文化相关遗存探析》,《边疆考古研究》第8辑,2009年;郭物:《新疆史前晚期社会的考古学研究》,上海古籍出版社,2013年。

② Kuz'mina, *The Origins of the Indo-Iranians*. Leiden: Brill 2007; *The Prehistory of the Silk Road*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2008, pp. 98-107 (中文版《丝绸之路史前史》,科学出版社,2015年)。

③ Kuz'mina, "Drevneishie Skotovody ot Ural do Tian'\_ Shania. Frunze: Ilim, 1986. Historical Perspectives on the Andronovo and early Metal Use in Eastern Asia", in K. Linduff (ed), *Metallurgy in Ancient Eurasia from the Urals to the Yellow River: 37-84*. New York: Lewiston, 2004, (2007, 2008) (Figure 1).

④ Frachetti, *Pastoralist Landscapes*. Berkeley: University of California Press, 2008.

⑤ Jia. P. A. Betts et al., "Prehistoric Archaeology in the Zhunge'er Basin, Xinjiang China". *Journal of Eurasian Prehistory*. 6: 167-198, 2009. 中国社会科学院考古研究所,博尔塔拉州文物局,温泉县文物局:《新疆温泉阿敦乔鲁发掘简报》,《考古》2013年第7期。

⑥ 阮秋荣:《新疆发现的安德罗诺沃文化遗存研究》,《西部考古》第七辑(2013年),第125~154页。

⑦ cf. Koryakova & Epimakhov, *The Urals and Western Siberia in the Bronze and Iron Age*, pp. 123-127; Kuz'mina, *The Origins of the Indo-Iranians*, pp. 3-8.

⑧ Hanks, B, A. Epimakhov & C. Renfrew, "Towards a Refined Chronology for the Bronze Age of the Southern Urals, Russia". *Antiquity*. 81: 353-367, 2007; Kuz'mina, *The Origins of the Indo-Iranians*, p. 252; Chernykh. E., "Formation of the Eurasian Steppe Belt Cultures", in, *Prehistoric Eurasia*, 2009, pp. 115-145.

⑨ Kuz'mina, "Historical Perspectives on the Andronovo and early Metal Use in Eastern Asia", in K. Linduff (ed), *Metallurgy in Ancient Eurasia from the Urals to the Yellow River: 37-84*. New York: Lewiston, 2004: 59.

⑩ Potemkina, T., "Problemy Svyzhei I Smeny Kul'tur Nascleniya Zaur'ya v Epokhu Bronzy (Ranni I syednii Etapy)". *Rasskaya Arkheologiya*. 1: 11-27, 1995a.

同化当地土著的混合产物。<sup>①</sup> 在欧亚草原的七河流域地区开展工作的美国圣路易斯大学教授弗拉切梯 (Frachetti) 则主要持本地连续发展的观点, 同时也认为当地群体也参与到更为广泛的互动网络中, 因而推动了广大区域内各类物质文化的传播。<sup>②</sup>

定年问题与文化传播模式关联紧密, 相对年代的确定构成年代序列的主体。在库兹米娜的传统传播模式下, 安德罗诺沃文化形成于欧亚草原北部的乌拉尔山以东地区。<sup>③</sup> 该地区的辛塔什塔文化 (公元前 2100 ~ 前 1800 年) 下传彼得罗夫卡文化 (公元前 1800 ~ 前 1600 年), 被认为是安德罗诺沃文化的直系“祖先”。之后这一文化沿东南方向迅速扩张 (图版三)。发展的第二阶段, 以阿拉库尔 (Alakul) 和费德若沃 (Fedorovo) 为代表的二期文化横贯欧亚草原, 直至公元前 1400 年前后进入到中国新疆境内的天山地区。<sup>④</sup>

尽管不少学者对库兹米娜提出的这种简单的线型传播模式有着异议,<sup>⑤</sup> 但这一模式仍得到了广泛采纳。在该模式下, 欧亚草原东南缘发现的任何与安德罗诺沃文化综合体相关的遗存, 其年代都不应早于安德罗诺沃文化最后一期, 即公元前 1500 ~ 前 1300 年。依据这个传统来看, 在靠近七河流域的西天山地区, 包括伊犁河谷和博尔塔拉河谷等地, 这些区域发现疑似的安德罗诺沃文化的遗存同样只能归入最后一期, 即公元前 1500 ~ 前 1200 年。<sup>⑥</sup>

然而, 新的碳十四年代数据并不支持这一传统的、既定的相对年代顺序。例如, 在南乌拉尔地区, 研究者利用最新的 40 个经树轮校正后的碳十四年代数据, 重建了这一地区的青铜时代的考古学年代序列, 他们发现所谓的安德罗诺沃文化综合体的几个主要类型——彼得罗夫卡、阿拉库尔和费德若沃的新的测年数据比过去认为的年代早了几个世纪。<sup>⑦</sup> 而且, 他们还发现彼得罗夫卡和阿拉库尔文化的年代和背景存在着并行的阶段。<sup>⑧</sup> 不过值得注意的是, 乌拉尔山以东地区目前还未获得与费德若沃相关的年代数据。<sup>⑨</sup> 最近在外乌拉尔草原南部的卡门尼·阿巴 (Kamennyi Ambar) 遗址进行的工作也提供了一系列碳十四测年数据, 其中辛塔什塔的年代被确定在约公元前 2050 ~ 前 1760 年 (68.2% 置信度) 之间, 还有两个数据则将苏纳亚—阿拉库尔 (Srubnaya-Alakul) 的年代定在公元前 2040 ~ 前 1770 年 (68.2% 置信度),<sup>⑩</sup> 后者的年代以往被列入安德罗诺文化第

① cf. Koryakova & Epimakhov, *The Urals and Western Siberia in the Bronze and Iron Age*, pp. 123-127; Kuz'mina, *The Origins of the Indo-Iranians*, p. 151.

② Frachetti, *Pastoralist Landscapes*, p. 174.

③ Kuz'mina, *The Origins of the Indo-Iranians*, p. 585, map 1, 601, map 9.

④ Kuz'mina, *The Origins of the Indo-Iranians*, pp. 461-466.

⑤ Koryakova & Epimakhov, *The Urals and Western Siberia in the Bronze and Iron Age*, pp. 123-127; Frachetti, *Pastoralist Landscapes*. Berkeley: University of California Press, 2008.

⑥ Kuz'mina, *The Origins of the Indo-Iranians*, pp. 465-466.

⑦ Hanks B, A. Epimakhov & C. Renfrew, "Towards a Refined Chronology for the Bronze Age of the Southern Urals, Russia". *Antiquity*. 81: 353-367. 2007.

⑧ Hanks B, A. Epimakhov & C. Renfrew, "Towards a Refined Chronology for the Bronze Age of the Southern Urals, Russia". *Antiquity*. 81: 353-367, 2007: fig. 4.

⑨ Hanks B, A. Epimakhov & C. Renfrew, "Towards a Refined Chronology for the Bronze Age of the Southern Urals, Russia". *Antiquity*. 81: 353-367, 2007.

⑩ Epimakhov, A. & R. Krause, "Relative and Absolute Chronology of the Settlement Kamennyi Ambar", in R. Ktause & L. Koryakova (ed.), *Multidisciplinary Investigations of the Bronze Age Settlements in the Southern Trans-Urals (Russia)*: 129-143. Bonn: Rudoif Habelt, 2013.

二阶段。这再一次证明阿拉库尔/费德若沃的年代有可能要早于传统的年代序列。

在哈萨克斯坦北部,研究者对先前出土于利萨阔夫斯基(Lisakovsky)墓地的一些木材标本进行了碳十四测年,该墓地被认为属于安德罗诺沃文化的阿拉库尔和费德若沃类型。<sup>①</sup>碳十四测定的结果表明该墓地被安德罗诺沃人群使用的时间是公元前1800~前1700年,也比传统的定年早了几个世纪。在西西伯利亚,有三个被认为是安德罗诺沃文化费德若沃类型的遗址,斯塔瑞—塔塔斯4号(Stary Tartas 4)、索普卡2号(Sopka 2)和塔塔斯1号(Tartas 1)也提供了新的测年数据。<sup>②</sup>碳十四年代测定这些遗址的使用时期在公元前1800~前1500年之间。研究者更进一步指出安德罗诺沃文化在巴拉巴(Baraba)森林草原地区的年代下限不晚于公元前1500年。<sup>③</sup>在与新疆西天山地区接壤的哈萨克斯坦的七河流域上游河谷,名为拜尔兹(Begash)<sup>④</sup>和塔斯巴斯(Tasbas)<sup>⑤</sup>的两处遗址均被认为包含有安德罗诺沃文化相关的物质遗存。其中拜尔兹更是包含了多个连续地层,研究者认为其中的一期b段属于费德若沃类型,碳十四年代测定约在公元前1890~前1690年。同样发现于七河流域的阿斯2号遗址中,其中一处房址的碳十四年代经校正为公元前1640~前1490年,可归入青铜时代中期至晚期。<sup>⑥</sup>

新材料、新数据证据直接引发了两个关键议题:一是新的测年数据具有广泛的连续性,这对传统的年代序列提出了挑战。二是由汉克斯(Hanks)主导的对彼得罗夫卡及阿拉库尔年代的修正,直接质疑了旧有的安德罗诺沃文化线型扩张模式。<sup>⑦</sup>安德罗诺沃人群向东及东南方向的扩张机制,或安德罗诺沃文化因素是如何向新地区渗透,这一过程比先前的认识复杂得多。弗拉崔梯在其最近一篇有关迁移的论文中就简要地陈述了当前安德罗诺沃文化东进模式的研究现状。<sup>⑧</sup>其他的相关研究还包括体质人类学和分子生物学方法对安德罗诺沃文化相关遗址中出土的头骨<sup>⑨</sup>、

① Panyushkina, I., B. Mills, E. Usmanova & C. Li., "Calendar Age of Lisakovsky Timbers Attributed to Andronovo Community of Bronze Age in Euraisa". *Radiocarbon*. 50: 459-466, 2008.

② Molodin, V., L. Mylynikova, O. Novikova, I. Durakov, L. Koveleva, N. Efrimova & A. Soloviev, "Periodization of Bronze Age Cultures in the Ob-Irtysh Forest-steppe". *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*. 39: 40-56, 2011.

③ Molodin, V., Z. Marchenko, Y. Kuzmin, A. Grishin, M. Van Strydonck & L. Orlova, "C14 Chronology of Burial Grounds of the Andronovo Period (Middle Bronze Age) in Baraba Forest Steppe, Western Siberia". *Radiocarbon*. 54: 737-747, 2012a.

④ Frachetti, M. & A. Mar'yashev, "Long-term Occupation and Seasonal Settlement of East Eurasian Pastoralists at Begash, Kazakhstan", *Journal of Field Archaeology*. 32: 221-242, 2007.

⑤ Doumani, P., M. Frachetti, R. Beardmore, T. Schmaus, R. Spengler & A. Mar'yashev, "Burial Ritual, Agriculture, and Craft Production among Bronze Age Pastoralists at Tasbas (Kazakhstan)". *Archaeological Research in Asia* 1-2, January-April. 2015: 17-32.

⑥ Panyushkina, L., C. Chang, A. Clemens & N. Bykov, "First Tree-ring Chronology from Andronovo Archaeological Timbers of Bronze Age in Central Asia". *Dendrochronologia*. 28: 13-21, 2010.

⑦ Hanks B., A. Epimakhov & C. Renfrew, "Towards a Refined Chronology for the Bronze Age of the Southern Urals, Russia". *Antiquity*. 2007.

⑧ Frachetti, M., "Migration Concepts in Central Eurasian Archaeology". *Annual Review of Anthropology*. 40: 195-212, 2011.

⑨ Kiryushin, Y., & K. Solodovnikov, "The Origins of the Andronovo (Fedorovka) Population of Southwestern Siberia". *Archaeology Ethnology and Anthropology of Eurasia*. 38: 122-42, 2011.

牙齿<sup>①</sup>以及古代基因数据<sup>②</sup>的检测研究，这些研究均证明了推论安德罗诺沃人群的迁移具有高度复杂性和不确定性。因此，现在对安德罗诺沃文化的扩张模式下定论还为时尚早。

对安德罗诺沃文化扩张研究史的简要梳理表明，当前研究的第一要务是基于对明确层位的样品和环境进行绝对年代测定，建立可靠的年代序列。在将研究扩大到更广泛的文化传播和人口迁移问题之前，需要做好各区域内当地遗址的研究工作。本文讨论的阿敦乔鲁遗址即是新疆西天山地区的一个典型区域研究案例，近年来阿敦乔鲁遗址的发掘为该遗址提供了一套初步且可靠的年代序列，这对西天山地区以及周边地区与安德罗诺沃文化综合体相关联的遗存的研究具有重要意义。

## 阿敦乔鲁遗址

阿敦乔鲁遗址（N45°01'28"，E80°32'34"）位于博尔塔拉河中游河谷北侧，阿拉套山的山前坡地，位于温泉县城西北约41公里处，是一处同时包含有房址和墓地的综合性遗址（图版四）。在此开展的考古发掘工作为上述问题的考察提供了新的证据，其中碳十四年代数据为西天山地区青铜时代的早期序列的建立提供了关键数据（组）。考古学者进行的田野工作除了对阿敦乔鲁遗址中居址和墓地的发掘，还包括对周边区域，尤其是博尔塔拉河河源和上、中游河谷地区的细致调查，获得了宝贵的数据和资料。<sup>③</sup>自2011年开始的，经过多个季度的田野发掘证实该遗址内的居址和墓葬经过长期及多次使用。

山前坡地上的小丘地是理想的定居地点，在此发现并记录了11组古代居址。其中一组（一号居住址）被重点发掘和研究。该处居址的海拔约2300米，处于一处低矮小山坡的南侧，由沿着缓坡逐级分布的四座石构建筑遗迹构成，每座建筑遗迹均为双石圈建构。房址F1（图版五）是其中最大的一座，面积约为425平方米，呈长方形，构造规整。南侧的门道同样也为双石围构造。内、外侧石围间的间距1.4~1.5米，构成环绕主体结构的宽大墙体（走廊）。建筑物在使用时，墙体内可能存在墙体填充物，并具有一定的高度，北侧的墙体还发现由石块分隔出三等分。F1内部主体则被石墙分成了四个不同功能区，其中北部两个区为各自独立的石构建筑（一大一小两座长方形房址），内部堆积有大量倒塌石块及各类遗物。

房址F1的规模和复杂结构都值得注意。整座房址为半地穴式构造，依小山丘缓坡切入而建，为保持活动面水平，其北部深约1.5米，南部入口处深约0.7米。房址（院落）外部大小22×18米，双石墙以内区域为18×14.6米。石墙所用的石头巨大，其中最大的一块约3×1.5米，房址（包括院落）呈对称布局，坐北朝南，地势开阔平坦。

① Zubova, A., "The Dentition of the Alakul People, with Reference to Their Origin". *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*. 39: 143-53, 2011.

② Molodin, V. A. Pilipenko, A. Romanaschenko, A. Zhuravlev, R. Trapezov, T. Chikisheva & D. Pozdnyakov, Human Migrations in the Southern Region of the West Siberian Plain during the Bronze Age, in E. Kaiser, J. Burger & W. Schier (ed.), *Population Dynamics in Prehistory and Early History*: 93-112. Berlin: Topoi, 2012b; Allentoft et al., "Population Genomics of Bronze Age Eurasia". *Nature*. 522: 167-172, 2015.

③ 中国社会科学院考古研究所，博尔塔拉州文物局，温泉县文物局：《新疆温泉阿敦乔鲁发掘简报》，《考古》2013年第7期；贾笑冰：《信息技术支持的博尔塔拉河流域考古调查》，《考古》2017年第4期。

F1中发现了石块堆积成的有些较晚的墓葬，时间上要晚于F1本身的建筑时代。在石块之下，还可确认一些房址内遗迹。双石墙以内东北角的数层石块，呈南北向成排分布。东北部中心发现一处大型圆形石堆，西北部的主体部分则是由单层成排圆形石块构成的平面，不排除为较晚时期的遗迹。整座房址的东北角和西北角墙体呈向北侧凸出的形态，其内有石块堆积，怀疑具有不同的使用方式（功能）。房址内还发现一些灰坑，可能用作窖藏。墙体（院落）的东南角和西南角内各有一个四分之一圆形的双石圈遗迹，此外，内部还可辨认出多个小区域，其界限往往是小石堆或石墙。

F2、F3为F1的延伸，位于F1北侧，与F1相接（图1）。F3依F1北侧墙体的一部分而建，呈半圆形，F3的最大径约为17.8米；F2似乎已侵占了F1部分外墙，西侧与F3相接。F2、F3也均为双层石墙结构，但形制不甚规整，F2呈偏宽的长方形结构，东西长超过17米，南北最宽处约为14米。F3西侧石墙的缺口可能曾经用作门道。在三处建筑中均发现了一些动物遗存、陶片、石器和多处灰烬遗迹。

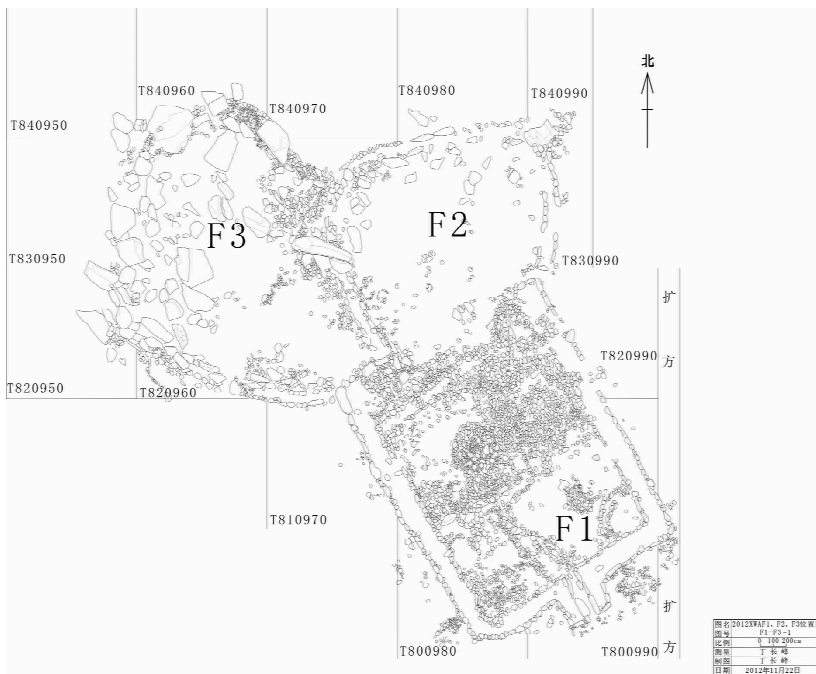


图1 阿敦乔鲁F1-F3平面图

在距1号居住址（F1、

F2、F3）南部约2公里的缓坡坡地上发现了多处墓葬，与遗址相比，墓地所处位置海拔较低，约为1800米。整个墓地区域南北长约500米，又可分为北、中、南三个子区。目前共确认了超过60座呈方形或长方形的石围石板墓。地表的石围形状一般为方形或长方形状，凸出地表0.3~1.1米不等，每个子区之间存在差异。北区墓葬（石围的范围）最大，一般为方形石围（图版六）。中区和南区无论在石围的范围（大小）还是在所用石材的体量上，均要小于北区墓葬。南区还存在成排小型墓葬（图版七）。

2011、2012年共发掘九座墓葬，有的墓葬包含两到三个墓穴。最大的石板墓（编号SM9）位于墓地的北部，是墓地中最大的一座墓葬，石围外型近正方形，边长为9.9~10米（图版八）。尽管与安德罗诺沃文化的典型墓葬外形有着明显差异，但类似的墓葬在哈萨克斯坦的七河流域也有发现，<sup>①</sup>库兹米娜曾提到过该类墓葬。<sup>②</sup>

① Margulan, A., *Begazy-Dandybaevskaya Kultura Tsentral'nogo Kazankhstana*. Almaty: Nauki. 1998; Rogozhinskiy, A., *Mogil'niki epokhi Bronzy Urochisha Tamgaly*, in *Istoriya i Arkheologiya Semirech'ya*: 7-42. Almaty: Nauki, 1999.

② Kuz'mina, *The Origins of the Indo-Iranians*, pp. 19-30.

编号为 SM4 的石围墓位于墓地北部、SM9 的西北侧，西侧石围有缺失（图版九）。石围内分布着两个东西向石棺墓，自北向南排列，分别编号为 SM4-1 和 SM4-2。SM4-1 位于北侧，石棺由四块大石板合围而成，但部分受后期干扰，发生错位。石棺与墓穴侧壁间填砂砾土和石块。石棺上覆盖着平整石板，石棺盖板石则由四块大的薄石板组成，用厚约 0.3 厘米的泥层进行密封；这种现象在七河流域的墓葬中被称为“黏土涂层”传统。<sup>①</sup> SM4-1 石棺内还有由原木构成的木棺的大型木质葬具，木葬具部分已腐烂，木棺因盖板石坍塌损坏严重，但残留部分仍可清晰分辨出榫卯拼接的五层木材。棺内葬一男性，约 30 岁左右。骨骼保存完好，葬式为左侧身屈肢葬，头西脚东，面朝北（图版十，1）。头骨下（侧）出土一件包金青铜耳环（图版十，2），头骨附近放置一件陶器（图版十，3），在人骨的手掌内，有三节羊距骨。包金耳环呈喇叭形口，此种青铜耳环颇具安德罗诺沃文化风格，<sup>②</sup> 相似的耳环在欧亚草原和中国北方的多个地点均有发现。<sup>③</sup> SM4-2 棺内葬式有异。棺内底部无完整人骨，在中部放置火烧人骨碎片，表明存在火葬现象。

编号为 SM50 的墓葬位于墓地南部。墓穴被长方形石围环绕，石围南北长约 7.1 米，东西宽 2.8~3 米。石围所用石板比 SM4 小，本应垂直侧立的石板都略向内倾斜。石围内有两座墓穴，在其中一座编号为 SM50-1 的墓葬中，有两具石棺（图版十一），棺底均有经火烧过的碎骨，各出土一件残损的小陶罐；SM50-2，出一具成年女性骨架（年龄约 25~30 岁），左侧身葬，腿部蜷曲。头骨缺失，但根据身体摆放推测，也应当是头西脚东。该成年女性体侧还有零碎的婴儿骨骼（包括一块头骨和部分肋骨），因而该墓可能为母婴合葬墓。

阿敦乔鲁墓葬出土的完整陶器均手制、平底，主要包括三种类型：器壁平滑的小陶罐（40~80 毫米高），略呈筒形；肩部明显、略折腹的半敞口小陶罐（90 毫米高）；肩部平滑的敞口中小型陶罐（120~130 毫米高）（图版十二）。第一类小罐主要为素面，二类、三类罐中则包含了一些在颈部和肩部装饰有数圈刻画或戳印纹的类型。F1 居住址空间内发现的陶片所代表的容器大多与阿敦乔鲁墓地中的二、三类陶器尺寸相当，也存在大型陶器，在纹饰上表现得更为多样。戳印纹、刻划纹、指甲戳印和实体线条的混合构成了丰富的纹饰组合。从风格判断，阿敦乔鲁墓地和遗址中出土的陶器与哈萨克斯坦的东费德若沃陶器风格接近。阿尔泰山<sup>④</sup>、萨彦岭<sup>⑤</sup>和中亚东部准格尔山脉<sup>⑥</sup>地区出土的陶器也可作为比较对象。阿敦乔鲁遗址位于这片广袤地理空间的最东端，其大型墓地和复杂的居址类型特征明显，是目前西天山地区所见最完整的青铜时代遗存，其陶器类型和风格与哈萨克斯坦七河流域的安德罗诺沃文化有若干联系。

① Kuz'mina, *The Origins of the Indo-Iranians*, p. 29.

② Kuz'mina, *The Origins of the Indo-Iranians*, p. 241.

③ Dangyu, *The Earrings Found in Northern China*. Unpublished MA Dissertation, Inner Mongolian University, 2012.

④ Chernikov, *Vostochnyy Kazakhstan v Epokhu Bronzy*. Moskva: Nauk, 1960 tab. LIII; Sitnikov, S., "Poselenie Sovetskii Put'-1 I Nekotorye Voprosy Proiskhozhdeniya I Kul'turno-istoricheskikh Kontaktov Sargarinsko-istoricheskikh Kontaktov Sargarinsko-alekseevskogo Naseleniya", in F. Yu. Kiryushina & A. L., Kungurova (ed), *Ancient Settlements of the Altai*: 125-144. Barnaul: Barnaul State University, 1998: figs 1 & 2.

⑤ Maksimenkov, G., "Andronovskaya Kul'tura na Enisee". Leningrad: *Academy of Science SSSR*, 1978: figs 13 & 14.

⑥ Doumani, P., *Bronze Age Potters in Regional Context: Long-term Development of Ceramic Technology in the Eastern Eurasian Steppe Zone*. Unpublished PHD dissertation, Washington University, 2014.

## 年代顺序

从阿敦乔鲁房址 F1 和墓地中共获取了 13 个 AMS 碳十四测年数据 (见表 1)。数据表明: 阿敦乔鲁遗址开始的使用年限为公元前 19 世纪。从传统的欧亚草原青铜时代文化序列来看, 这一年代要早于彼得罗夫卡文化, 甚至辛塔什塔文化晚期。而现在在中国西部一系列被认为与安德罗诺沃文化有某种联系的遗址中获取的碳十四测年数据, 年代中都有早到与阿敦乔鲁遗址相当的数据 (见表 2)。

表1 阿敦乔鲁等地碳十四测年数据

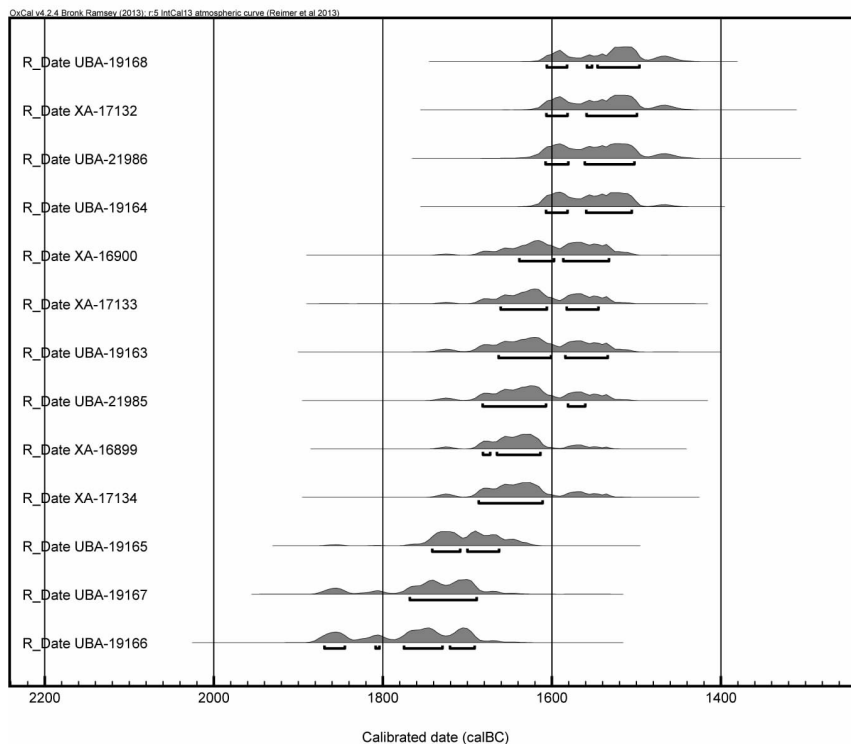


表2 新疆与安文化相关遗址碳十四测年数据

实验室编号	遗迹单位	碳 14(距今)	校正年代(公元前) 1σ(68.2%)	标本 物质	遗址	地区
UBA-19166	XBWAM9-2	3447 ± 31	1870 ~ 1846 (68.2%)	木头	阿敦乔鲁	博尔塔拉河 流域
UBA-19167	XBWAM9-1	3434 ± 28	1769 ~ 1690 (68.2%)	木头	阿敦乔鲁	
UBA-19165	XBWAF1-layer 4	3403 ± 28	1743 ~ 1680 (68.2%)	木炭	阿敦乔鲁	
UBA-21985	XWASM4-2(1)	3337 ± 32	1728 ~ 1720 (68.2%)	木头	阿敦乔鲁	
UBA-19163	XBWAF1-layer 2	3331 ± 38	1666 ~ 1604 (68.2%)	木炭	阿敦乔鲁	
UBA-19164	XBWAF1-layer 3	3270 ± 27	1606 ~ 1574 (68.2%)	木炭	阿敦乔鲁	
UBA-21986	XWAM50-1-2	3266 ± 34	1607 ~ 1571 (68.2%)	木炭	阿敦乔鲁	
UBA-19168	XBWAM1-1	3253 ± 27	1605 ~ 1581 (68.2%)	人骨	阿敦乔鲁	
XA-16899	XBWAF1	3346 ± 25	1682 ~ 1614 (66.94%)	木炭	阿敦乔鲁	
XA-16900	XBWAF1	3320 ± 34	1639 ~ 1533 (66.14%)	木炭	阿敦乔鲁	
XA-17132	XWASM45-east-2	3260 ± 30	1607 ~ 1500 (66.63%)	烧骨	阿敦乔鲁	
XA-17133	XWASM41 north	3330 ± 30	1661 ~ 1546 (66.07%)	烧骨	阿敦乔鲁	
XA-17134	XWASM43	3346 ± 30	1687 ~ 1612 (65.93%)	烧骨	阿敦乔鲁	



## 阿敦乔鲁：西天山地区青铜时代遗存新类型

实验室编号	遗迹单位	碳 14(距今)	校正年代(公元前) 1 $\sigma$ (68.2%)	标本物质	遗址	地区
BA120441	2011TEHM19	3320 ± 35	1640 ~ 1530 (68.2%)	人骨	额敏霍吉尔特	塔城地区
BA120452	2011YAM74	3940 ± 40	2940 ~ 2340 (64.5%)	人骨	裕民阿勒腾也木勒	
BA120459	2011YAM88	3415 ± 35	1760 ~ 1660 (67.2%)	人骨	裕民阿勒腾也木勒	
BA120487	2011SNM69	3185 ± 30	1465 ~ 1430 (42.3%)	人骨	沙湾宁家河	
BA120488	2011SNM70	3025 ± 35	1320 ~ 1250 (39.9%)	人骨	沙湾宁家河	伊犁河流域
BA110434	2010YTKM24	3355 ± 35	1700 ~ 1600 (64.5%)	木头	特克斯阔克苏西 2 号	
BA110436	2010YTKM51	3355 ± 30	1690 ~ 1610 (68.2%)	木头	特克斯阔克苏西 2 号	
BA110439	2010YTKM53	3295 ± 35	1615 ~ 1525 (68.2%)	木头	特克斯阔克苏西 2 号	
BA110444	2010YTKM82	3400 ± 30	1745 ~ 1665 (68.2%)	木头	特克斯阔克苏西 2 号	
BA06488	AHM114	3525 ± 35	1850 ~ 1770 (44.1%)	木头	下板地	塔什库尔干
BA06489	AHM32	3475 ± 40	1880 ~ 1740 (68.2%)	木头	下板地	
BA06491	AHM62	3425 ± 45	1780 ~ 1660 (60.8%)	木头	下板地	
BA06492	AHM37	3300 ± 35	1620 ~ 1525 (68.2%)	木头	下板地	

在阿敦乔鲁, F1(房址)中最早的测年数据为公元前 18 世纪中期至晚期, 紧接着的一组年代为公元前 17 世纪中期至晚期。此外, 还有三个木炭和炭化羊粪样本提供的测年数据均在公元前 17 世纪末。最晚的两个测年数据比这一年限再晚 100 年左右, 同样来自炭化羊粪样本。这组数据证明了在这段近二百五十年的时间里, F1 都在持续使用。目前 F1 的结构解剖工作尚未完结, 推测这里可能存在更早的地层。墓葬中的测年数据, 其序列基本与房址一致。最早的年代数据来自 SM9 中的一块木材样本(见表 2), 时代为公元前 19 世纪中期。因为样本取自经过加工的木材, 这一数据可能年代偏早。SM9 中的第二个数据(同样是木材样本), 同房址 F1 中最早的年代一样, 为公元前 18 世纪中期至晚期, SM4 的测年数据同样也落在这一范围内。SM50(木炭)和 SM1(人骨)的年代则是公元前 17 世纪晚期, 可归入阿敦乔鲁中段。除了一个过早的异常数据(BA120452), 西天山地区其他遗址(如霍吉尔特墓地、宁家河墓地、阿勒腾也木勒墓地、阔克苏锡 2 号墓地)<sup>①</sup>(见表 2)的墓葬年代都在公元前 18 世纪中期至公元前 14 世纪中期之间, 而以公元前 17 世纪左右尤为集中。帕米尔地区(下板地墓地)的墓地最早的年代也已经进入公元前 19 ~ 前 18 世纪(见表 2)。

现在清楚的一点是, 无论是阿敦乔鲁还是新疆西部其他遗址的年代, 与库兹米娜定义的传统年代序列<sup>②</sup>相比都更贴近上文所提到的近几年新建立的绝对年代序列; 传统的大部分的相对年代序列都要比安德罗诺沃文化东部地区新的碳十四数据晚数个世纪。库兹米娜自己也承认欧亚大陆多数安德罗诺沃文化相关遗址中现有的碳十四数据存在问题, 这些数据与她的相对年代序列严重不符, 且年代范围差异很大(见表 3)。例如费德若沃相关遗址的年代经校正后, 年代序列从公元前 2000 年直至公元前 500 年。造成这一问题的原因很多, 但最核心的问题是费德若沃遗址的

① 阮秋荣:《新疆发现的安德罗诺沃文化遗存研究》,《西部考古》第七辑(2013年),第125~154页。

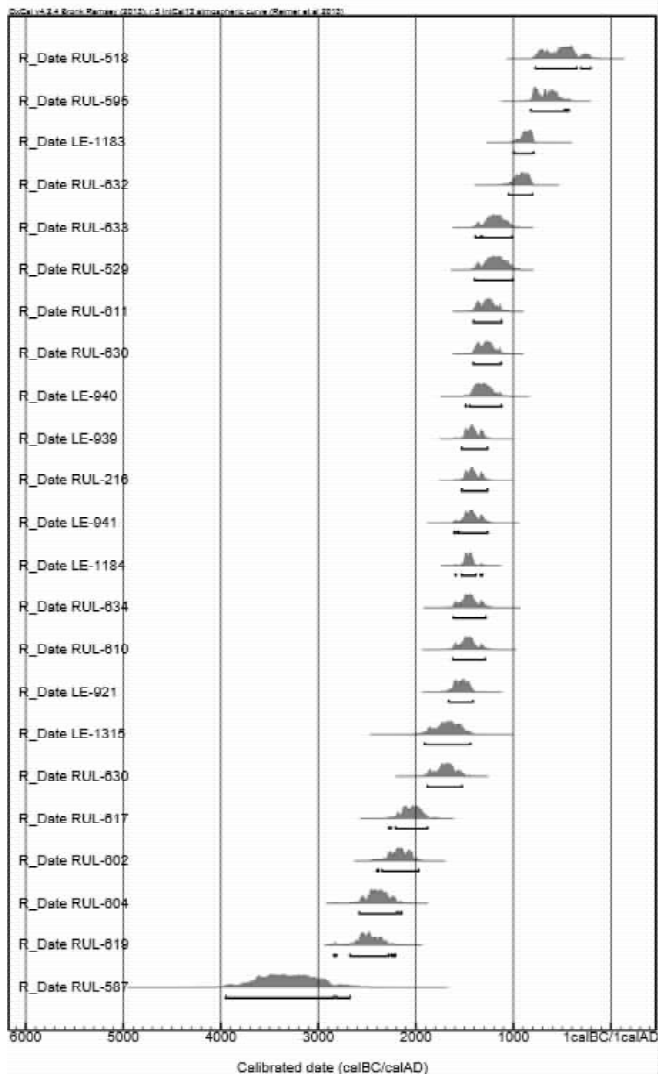
② Kuz'mina, *The Origins of the Indo-Iranians*, pp. 458-461.

内涵仍不明确。所谓的费德若沃类型的遗址，空间跨度可达1000公里，这是模糊的类型学划分造成的，而这种划分进一步加剧了年代混乱的现象。至今我们仍不了解其相关遗址的异化和序列，因而无法作出准确区分；我们除了对各区域的金属制品、陶器、墓葬形式、建筑风格存在空间和技术差异略有了解之外，对这些物质文化遗存区域间的相互关系仍不明确。不过，最近有研究者开始对费德若沃相关遗址的产品生产进行研究，<sup>①</sup> 研究结果显示陶器生产工艺在极小区域内也存在着地区差异，这类单个遗址研究是整体区位进行研究的学术基础，更为精确的碳十四测年数据会为我们进一步理解欧亚草原东缘的青铜时代诸类型提供帮助，这还将使我们可以重新思考安德罗诺沃文化的传播模式，以及与中国西天山地区的互动关系。

## 阿敦乔鲁与安德罗诺沃文化的关系

尽管阿敦乔鲁的发掘仍在进行，但从目前已经发现的遗物和揭露的居住和仪式性建筑，我们可以看出，遗址内的文化发展脉络具有浓郁的本地色彩。包含一至两个墓穴的大型长方形或方形石围墓则是早期墓葬的典型特征（如SM4和SM9），较晚的墓葬形制则要小许多，墓穴数量也更多。阿敦乔鲁已发掘的墓葬中，完整人骨的葬式均为侧身屈肢葬，头位于西部，面朝北。埋葬方式包括火葬和土葬，同时还存在母子合葬墓等多个现象。墓葬所反映的葬式上的文化因素在安德罗诺沃文化综合体中也有存在，尤其是与费德若沃和七河类型<sup>②</sup>有较多的相似性；而这种包含一个、两个或多个墓穴的长方形或方形石围墓，可以与库兹米娜划分的安德罗诺沃文化IV A和VIII A类型墓葬进行比较。<sup>③</sup> SM4中的火葬和“黏土涂层”现象同样见于塔

表3 库兹米娜引安德罗诺沃共同体遗址碳十四数据（经树轮校正）



① Doumani, P., *Bronze Age Potters in Regional Context: Long-term Development of Ceramic Technology in the Eastern Eurasian Steppe Zone*. Unpublished PHD dissertation, Washington University, 2014.

② Kuz'mina, *The Origins of the Indo-Iranians*, pp. 23-30.

③ Kuz'mina, *The Origins of the Indo-Iranians*, p. 611, fig. 1.

斯巴 (Tasbas) 墓地的一处墓葬中, 年代为公元前三千纪中叶。<sup>①</sup> 这表明这一传统的建立远早于库兹米娜给这类葬式的定年和传统的流布。在哈萨克斯坦的七河流域的墓地中也不见阿敦乔鲁这种大型石板圈定墓葬范围的现象, 这可能是阿敦乔鲁墓地中的本地葬仪特征, 抑或与更广阔地区的更久远的墓葬传统有着联系?

F1 房址的形制, 与广义上的安德罗诺沃典型的房址<sup>②</sup>有类似的特点, 即: 有着狭窄廊道式入口, 大型长方形半地穴式建筑, 建筑顶部样式目前尚不清楚, 但有房梁木的可能性很大。相较于正常在 100 ~ 300 平方米的同类建筑, F1 房址的建筑面积达到 400 平方米, 内部区域基本可以分为两大块、四个功能分区。考虑到周围的环境, 并结合现代民族学调查, 在其旁边就是一处现代蒙古族牧民的冬季营地 (图版十三), 推测 F1 很有可能是一处冬季营地 (具有季节性的永久建筑), 因而不排除人、畜同住的可能性; 在中巴、中印交界的查漠和克什米尔地区的季节性游牧牧民固贾斯 (Gujjars) 和巴卡尔沃斯 (Bakkarwals) 族群也保留着这样的季节性居所 (图 2)。<sup>③</sup> 吉亚兹诺沃 (Gryaznov) 认为这样的建筑被用于居住和作为冬季畜舍。<sup>④</sup> 这类居所在畜养区域内还

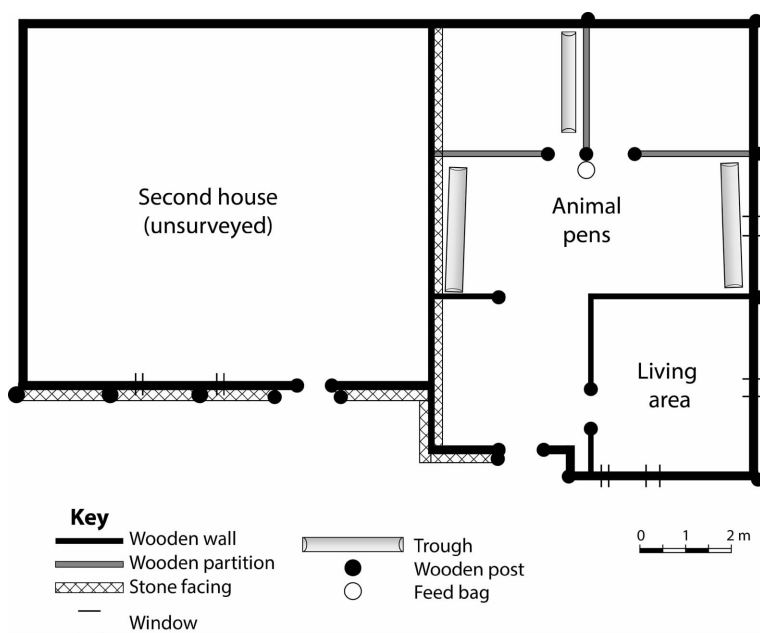


图 2 克什米尔固贾斯人的冬季居住址平面示意图

分了多个子区域, F1 的内部设计与之有着颇多相似之处。房址内的绵羊粪便可以解释为用作燃料, 也可能是房屋顶部的覆盖物, 显示了浓郁的牧区建筑特点。

尽管库兹米娜提出的安德罗诺沃文化的扩张模式引发了最激烈的讨论, 也仍存在其他的假说。<sup>⑤</sup> 但无论何种假说, 都面临着相似的问题, 即年代序列混乱和新证据可信度低。这直接导致“扩张”理论本身受到质疑。对于西天山地区, 弗拉崔梯认为欧亚牧区景观具有深刻的地方历史延续性,<sup>⑥</sup> 这能

① Doumani, P., M. Frachetti, R. Beardmore, T. Schmaus, R. Spengler & A. Mar'yashev, "Burial Ritual, Agriculture, and Craft Production among Bronze Age Pastoralists at Tasbas (Kazakhstan)". *Archaeological Research in Asia* 1-2, January-April, 2015; fig. 5.

② Kuz'mina, *The Origins of the Indo-Iranians*, pp. 40-66.

③ Sharma, A., *The Bakkarwals of Jammu and Kashmir*. New Delhi: Niyogi, 2009.

④ Gryaznov, M., *Zemlyanki Bronzovogo Veka Bliz Khutora na Donu*. Moskva: Kratkie Soobshcheniya Instituta Istorii Material'noy Kul'tury, 1953.

⑤ Frachetti, *Pastoralist Landscapes*. Berkeley: University of California Press, 2008, pp. 36-43.

⑥ Frachetti, M., "Multiregional Emergence of Mobile Pastoralism and Nonuniform Institutional Complexity across Eurasia". *Current Anthropology*. 53: 2-38, 2012.

从公元前三千纪早期的塔斯巴遗址<sup>①</sup>和至少公元前三千纪中期的拜尔兹遗址<sup>②</sup>得到证据。尽管如此，安德罗诺沃文化的影响仍可见于拜尔兹遗址的地方发展中，而阿敦乔鲁遗址更像是一个没有影响源头的突变个体，这当然不排除是目前的工作局限使得尚未发现博尔塔拉河流域更早的遗存。与费德若沃时期相关的拜尔兹 1b 时期，其年代范围为公元前 1890 ~ 前 1690 年，而拜尔兹 2 时期可归入阿塔兹/拜尔兹—丹迪拜夫斯基 (Atasu/Begazy-Dandybaevsky) 期，年代范围为公元前 1625 ~ 前 1310 年 (68.2% 置信度)。目前，阿敦乔鲁房址 F1 的使用年限是公元前 1743 ~ 前 1375 年 (68.2% 置信度)。墓地的年代最早约为公元前 1870 年 (68.2% 置信度)，这组年代数据强烈表明阿敦乔鲁遗址与拜尔兹 1b 和 2 期同时。拜尔兹 1b 与 2 期之间的分期主要是基于陶器形制的变化，但在阿敦乔鲁遗址，由于目前材料不充分，尚无法作出进一步的分期。不能排除另一种可能：位于哈萨克斯坦的七河流域和西天山地区的青铜时代本身就存在着区域差异。杜马尼 (Doumani) 也曾对此做过详细研究，<sup>③</sup> 这也可以解释拜尔兹遗址为何与阿敦乔鲁遗址存在广义上的相似性但却无文化上的直接关联。

## 小结

来自阿敦乔鲁的新数据从一个方面契合了弗拉崔梯和马亚斯科夫 (Mar'yashev)<sup>④</sup>、汉克斯 (Hanks)<sup>⑤</sup>、潘尼斯金纳 (Panyushkina)<sup>⑥</sup> 和莫洛金 (Molodin)<sup>⑦</sup> 等人所述的东安德罗诺沃文化新视角，并逐渐得到更广泛的接受。<sup>⑧</sup> 尽管目前文化影响下的传播机制尚不清楚，但早期建立的安德罗诺沃文化东进序列仍值得推敲，经过修订的年代序列支持关于文化联系内涵的新假说，<sup>⑨</sup>

- 
- ① Doumani, P., M. Frachetti, R. Beardmore, T. Schmaus, R. Spengler & A. Mar'yashev, "Burial Ritual, Agriculture, and Craft Production among Bronze Age Pastoralists at Tasbas (Kazakhstan)". *Archaeological Research in Asia* 1-2, January-April, 2015.
  - ② Frachetti & Mar'yashev, *The Urals and Western Siberia in the Bronze and Iron Age*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
  - ③ Doumani, P., *Bronze Age Potters in Regional Context: Long-term Development of Ceramic Technology in the Eastern Eurasian Steppe Zone*. Unpublished PHD dissertation, Washington University, 2014.
  - ④ Frachetti & Mar'yashev, "Long-term Occupation and Seasonal Settlement of East Eurasian Pastoralists at Begash, Kazakhstan", *Journal of Field Archaeology*. 32: 221-242, 2007.
  - ⑤ Hanks B, A. Epimakhov & C. Renfrew, "Towards a Refined Chronology for the Bronze Age of the Southern Urals, Russia". *Antiquity*, 2007.
  - ⑥ Panyushkina, I., B. Mills, E. Usmanova & C. Li., "Calendar Age of Lisakovsky Timbers Attributed to Andronovo Community of Bronze Age in Eurasia". *Radiocarbon*, 2008.
  - ⑦ Molodin, V., Z. Marchenko, Y. Kuzmin, A. Grishin, M. Van Strydonck & L. Orlova, "C14 Chronology of Burial Grounds of the Andronovo Period (Middle Bronze Age) in Baraba Forest Steppe, Western Siberia". *Radiocarbon*, 2012a.
  - ⑧ Doumani, P., *Bronze Age Potters in Regional Context: Long-term Development of Ceramic Technology in the Eastern Eurasian Steppe Zone*. Unpublished PHD Dissertation, Washington University, 2014.
  - ⑨ Frachetti, M., "Bronze Age Pastoralism and Differentiated Landscapers along the Inner Asian Mountain Corridor, in S. Abraham", P. Gullapalli, T. Raczek & U. Rizvi (ed), *Connections and Complexity*: 279-298. Walnut Creek (CA): Left Coast, 2013: 292.

这一新假说取代了库兹米娜<sup>①</sup>和其他学者<sup>②</sup>支持的远距离迁移的早期解释模型，因文化东进而创造的新的区域“文化群落”的猜想，已经受到很大的动摇和怀疑。这既是由新的碳十四测年数据带来的结果，同时，也是基于地方区域自身长期发展脉络的考古学的证据。

现在，与阿敦乔鲁相类似的遗址（遗存）在中国的最西部——西天山地区、伊犁河谷、南部的帕米尔——均有发现，这些遗址可能是一个大的面貌相同或相似的青铜时代遗址群，这些遗址关系紧密。民族学的材料显示，直至今日这些地区仍有相似的牧民迁移模式，推测同类型的遗址还可能沿着天山再向东延伸。对博尔塔拉河谷的调查也显示，该地区青铜器时代的考古遗迹非常丰富，已发现的植物资料也说明，在阿敦乔鲁遗存甚至更广泛的区域内，来自东方的粟类作物已经广泛应用了。阿敦乔鲁遗址的初步成果仅仅是一个全方位研究计划的开端，伴随着对新的模式的探索和研究的深入，必将逐渐扩充对欧亚草原青铜时代考古学文化互动模式乃至生业模式的全面了解。

（作者单位：丛德新、贾笑冰 中国社会科学院考古研究所  
贾伟明、艾莉森·贝茨 澳大利亚悉尼大学  
葆拉·都曼尼 澳大利亚莫纳什大学）

责任编辑：陈霞

责任校对：王文洲

---

① 见 Kuz'mina 1986, 1994, 2007, 2008。

② Tkacheva, N. & A. Tkachev, "The Role of Migration in the Evolution of the Andronovo Community". *Archaeology Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 35: 88-96, 2008.